TOPDATA
www.topdata.com.br

Manual de Instruções

Inner Net II
Inner Net

TOPDATA
www.topdata.com.br

ÍNDICE

NOTA AO USUÁRIO 4

1 APRESENTAÇÃO 5

2 INNER NET II 7

2.1 KIT INNER 7
2.2 VISTA EXTERNA DO INNER INNER NET II 7
2.2.1 Barras *7*
2.2.2 Magnético *7*
2.2.3 Proximidade *8*
2.2.4 Smart Card *8*
2.3 INSTALAÇÃO DO INNER NET II 9
2.4 FONTE DE ALIMENTAÇÃO 10

3 INNER NET 10

3.1 KIT INNER 11
3.2 VISTA EXTERNA DO INNER 11
3.2.1 Inner com gabinete plástico *11*
3.3 INSTALAÇÃO DO INNER NET 12
3.4 FONTE DE ALIMENTAÇÃO 12
3.4.1 Fonte chaveada AC/DC *12*
3.4.2 Fonte chaveada DC/DC *13*
3.5 FALTA DE ENERGIA – BATERIA DE "NO BREAK" 14

4 CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA 15

4.1 CONFIGURAÇÃO LOCAL DO INNER NET II E INNER NET 17
4.2 QUANDO O INNER JÁ ESTIVER CONFIGURADO 20
4.3 CONFIGURAÇÃO ATRAVÉS DO COMPUTADOR 21
4.4 SELEÇÃO DE EVENTOS ATRAVÉS DAS SETAS DO TECLADO 22
4.5 FUNÇÕES 24
4.6 REVISTA 25
4.7 OPERAÇÃO DO CARTÃO "MASTER" 25
4.7.1 Verificação de Cartões *26*
4.7.2 Bloqueio/Desbloqueio do leitor *27*
4.7.3 Liberação do teclado em casos especiais *28*
4.8 TRANSMISSÃO DE BILHETES PARA O COMPUTADOR 29
4.9 TECLADO 30
4.10 UTILIZANDO SENHA 31
4.11 MODO DE OPERAÇÃO DO INNER 32
4.11.1 Modo de operação do Inner Inner Net II *32*
4.11.2 Modo de operação do Inner Inner Net *34*

5 APÊNDICES 36

5.1.1 PCI Inner Net *36*
5.1.2 Conexão do cabo de rede *36*
5.1.3 Configuração da rede Ethernet *37*
5.1.4 Configuração para uso de cabo cruzado ("Cross Over") *37*
5.2 CONEXÃO DO CONJUNTO NO-BREAK 38
5.3 CONEXÃO DA SIRENE OU DO FECHO ELETROMAGNÉTICO 39
5.3.1 Padrão Livre *40*
5.3.2 Cartão Padrão Topdata *40*
5.3.3 Requisitos para confecção de cartões código de barras *41*

5.4 LEITORES DE PROXIMIDADE 42
5.5 ESPECIFICAÇÕES DOS CARTÕES DE PROXIMIDADE TOPPROX TOPDATA 44
5.5.1 Informações Técnicas 44
5.5.2 Furação dos Cartões TopProx 44
5.6 LEITOR ADICIONAL DO INNER NET II 46
5.6.1 Características gerais do leitor adicional 47
5.7 CONFIGURANDO INNERS PARA ACESSO REMOTO VIA INTERNET (SOMENTE PARA INNER NET II E INNER NET) 48
5.7.1 Introdução 48
5.7.2 Exemplo de comunicação remota de Inners 49
Dados - Loja A 50
Dados – Loja B 51
Dados – Loja C 51
Dados – Loja D 52
5.7.3 Redirecionamento de Portas 52
5.7.4 Firewall 53
5.8 CONFIGURAÇÃO PARA USO DA IMPRESSORA 53
5.8.1 Conexão para impressora no Inner Net II e Inner Net 55
5.9 CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO 56
5.10 CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO PARA CARTÃO PROX: 56

6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 57

6.1 PRODUTO INNER NET II 57
- COMPOSIÇÃO DO PRODUTO 57
- Modelos de coletor de dados Inner Net II 57
- Características do coletor de dados Inner Net II 57
- Forma de operação 57
- Mensagens 58
- Acionamento 58
- Sirene 58
- Formas de entrada 58
- Comunicação 58
- Horário de verão 58
- Especificações Técnicas: 58
- Dimensões (mm): 58
- Peso Coletor Inner Net II 59
- Condições Ambientais: 59
- Opcionais: 59
- Características do Software Gerenciador de Inners 59
- Outros aplicativos que podem ser utilizados 59
6.2 PRODUTO INNER NET 60
- COMPOSIÇÃO DO PRODUTO INNER NET 60
- Modelos de coletor de dados 60
- Características do coletor de dados Inner 60
Especificações técnicas 61
- Opcionais 61
- Características do software Gerenciador de Inners 61
- Outros aplicativos que podem ser utilizados 61

7 HISTÓRICO DE REVISÕES DESTE MANUAL 62

Nota ao Usuário

Preparamos este manual para que você possa conhecer cada detalhe dos nossos produtos da linha Inner, assim como utilizá-lo da maneira mais correta.

Recomendamos que o leia com atenção, seguindo todas os conselhos e orientações recomendados.

Esse manual é válido para os produtos:

Descrição	Modelo
Inner Net II	
Inner Net	

Considere somente as informações referentes ao modelo de equipamento utilizado, bem como aos opcionais escolhidos.

TOPDATA
www.topdata.com.br

1 Apresentação

O coletor de dados Inner é um produto eficiente e flexível voltado para aplicações de controle de ponto e de controle de acesso. Pode ser utilizado em empresas de qualquer porte, escolas, clubes ou academias.

O uso do Inner para controle de ponto permite a coleta precisa e segura das marcações de entrada e saída dos funcionários. Esses registros são utilizados por um software de controle de ponto para o cálculo das horas trabalhadas, horas extras, horas de falta, etc. O Inner permite que sejam definidos os horários em que cada funcionário pode efetuar suas marcações, evitando dessa forma o registro de horas extras indesejáveis. Uma saída controlada por relé pode ser utilizada para o acionamento de uma sirene para sinalizar os horários de entrada e saída dos turnos. Pode ser configurado um percentual para seleção de funcionários para serem revistados no momento de saída. O Inner oferece a possibilidade de configuração de funções especiais que trazem grande versatilidade ao sistema.

A lista de controle de acesso permite que sejam configurados os dias e horários em que cada um dos usuários pode ter acesso ao local controlado. O Inner pode comandar a abertura de uma porta ou uma cancela através de uma saída acionada por relé.

O registro pode ser feito através do uso de um cartão ou pelo teclado, se este for habilitado. O tipo de cartão utilizado depende do modelo do Inner, podendo ser cartão código de barras, magnético, smartcard ou de proximidade. Podem ser conectados dois leitores ao Inner, permitindo que um leitor controle o movimento de entrada e outro o de saída.

Os dados registrados são armazenados na memória do Inner até serem transmitidos a um computador. O Software Gerenciador de Inners, que acompanha o produto, é utilizado para configurar o Inner e fazer a coleta dos dados nele armazenados.

Este manual traz informações referentes aos modelos Inner Net II e Inner Net.

Quando for utilizada a interface TCP/IP os Inners podem ser conectados em rede. Podem ser conectados até 99 Inners no caso de TCP/IP.

O software Gerenciador de Inners oferece amplas possibilidades de configuração para a operação do Inner, e é suficiente para aplicações em geral. No entanto a Topdata permite também que integradores desenvolvam softwares customizados voltados a necessidades específicas, permitindo que sejam desenvolvidas aplicações “on line” ou “off line”.

No modo “on line”, o computador fica permanentemente em comunicação com o Inner, dedicado inteiramente a uma aplicação. Os dados coletados pelo Inner são imediatamente transferidos ao computador que os analisa e devolve um comando para o Inner. Desta forma, o próprio computador define as mensagens que devem aparecer no display e manda o Inner acionar dispositivos a ele conectados. Para a utilização do modo “on line” é necessário um programa especial. Se houver interesse do usuário em desenvolver o seu próprio sistema a Topdata pode fornecer as bibliotecas de programação utilizadas para a comunicação com o Inner. Entre em contato com a Topdata para obter maiores detalhes.

No modo “off line” o Inner é configurado pelo computador e mantém esta configuração em sua memória. Com isto o computador pode ser desligado ou utilizado para outros fins enquanto o Inner permanece operando e coletando dados para a sua memória. O software Gerenciador de Inners opera no modo “off line”, mas permite que a coleta dos dados ocorra no modo “on line” através da “Coleta automática”.

2 Inner Net II

Esse capítulo trata exclusivamente sobre os produtos Inner Net II.

2.1 Kit Inner

O kit Inner é composto por:

- Coletor de dados Inner
- Fonte de alimentação externa
- Software de configuração Gerenciador Inners
- Kit para fixação

2.2 Vista externa do Inner Inner Net II

2.2.1 Barras

2.2.2 Magnético

TOPDATA
www.topdata.com.br

2.2.3 Proximidade

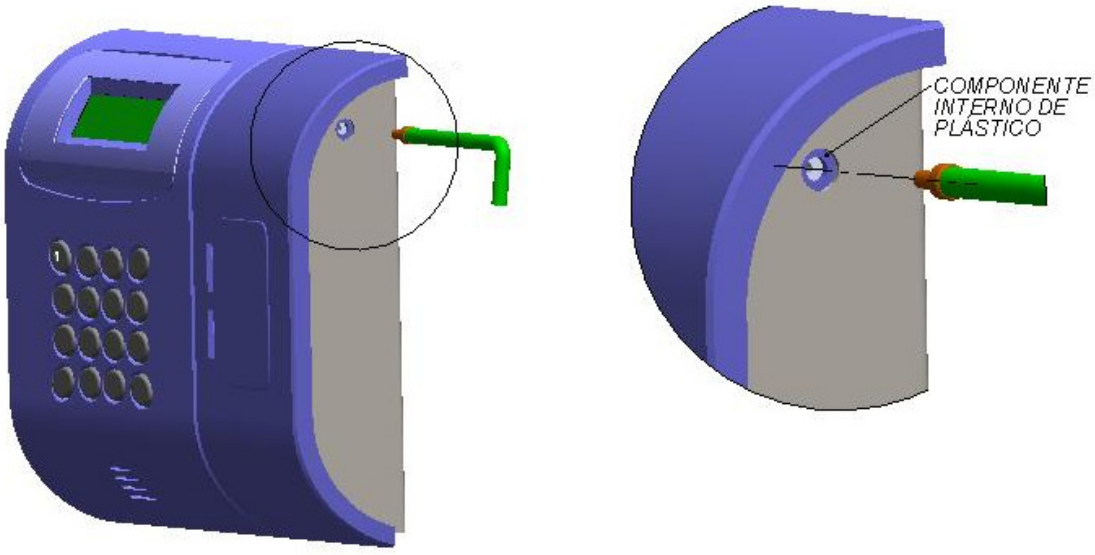
2.2.4 Smart Card

2.3 Instalação do Inner Net II

Atenção: ao fechar a tampa do Inner Net II não exerça força excessiva nos parafusos para não comprometer a lingüeta interna que é responsável pela fixação dos parafusos da tampa junto ao gabinete.

Para instalar é necessário adotar o procedimento abaixo:

- Coloque o gabarito do kit de fixação contra a superfície onde será fixado e marque a posição dos três furos de fixação.
- Faça os furos na parede e coloque as buchas.
- Para abrir o Inner deve-se retirar os dois parafusos laterais (parafusos tipo Philips, M3x6mm). Para essa ação deve ser utilizada uma chave Philips número 1.

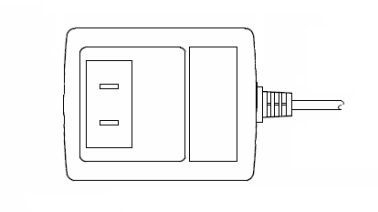


- Após soltar os dois parafusos, a tampa do Inner Net II pode ser movimentada para baixo, permitindo a abertura do equipamento e acesso ao interior do produto.
- Parafuse a base na parede fixando-o a parede.
- Feche a tampa do Inner Net II, coloque os parafusos com a chave Philips e os parafuse sem exercer força excessiva para não comprometer a ▫ingueta

interna que é responsável pela fixação dos parafusos da tampa junto ao gabinete.

2.4 Fonte de alimentação

O Inner Net II é alimentado com uma fonte externa com saída de 5V DC. O modelo padrão de fonte da linha Inner está representado abaixo.



Não é necessário fazer a seleção da tensão, a fonte trabalha com tensão de entrada na faixa de 90Vac a 220Vac.

Para alimentar o Inner Net II deve-se conectar a saída da fonte ao conector de entrada da alimentação na placa Inner Net II.

3 Inner Net

Esse capítulo trata exclusivamente sobre o produto Inner Net.

3.1 Kit Inner

O kit Inner é composto por:

- Coletor de dados Inner.
- CD de instalação do Software Gerenciador de Inners.
- Kit para fixação.

3.2 Vista externa do Inner

3.2.1 Inner com gabinete plástico.

3.3 Instalação do Inner Net

O manuseio e a instalação devem ser feitos somente por pessoas autorizadas e qualificadas. Tensões estão presentes no Inner. Para instalação o aparelho deve ser desligado da rede elétrica. Não seguir as condições de segurança pode ocasionar danos físicos ou danos ao equipamento.

Para fixar o Inner na parede utilize o kit de instalação fornecido (parafusos, buchas e gabarito para marcação dos furos). O acesso ao interior do equipamento para conexão dos cabos é feito destravando a chave de segurança e abrindo a tampa.

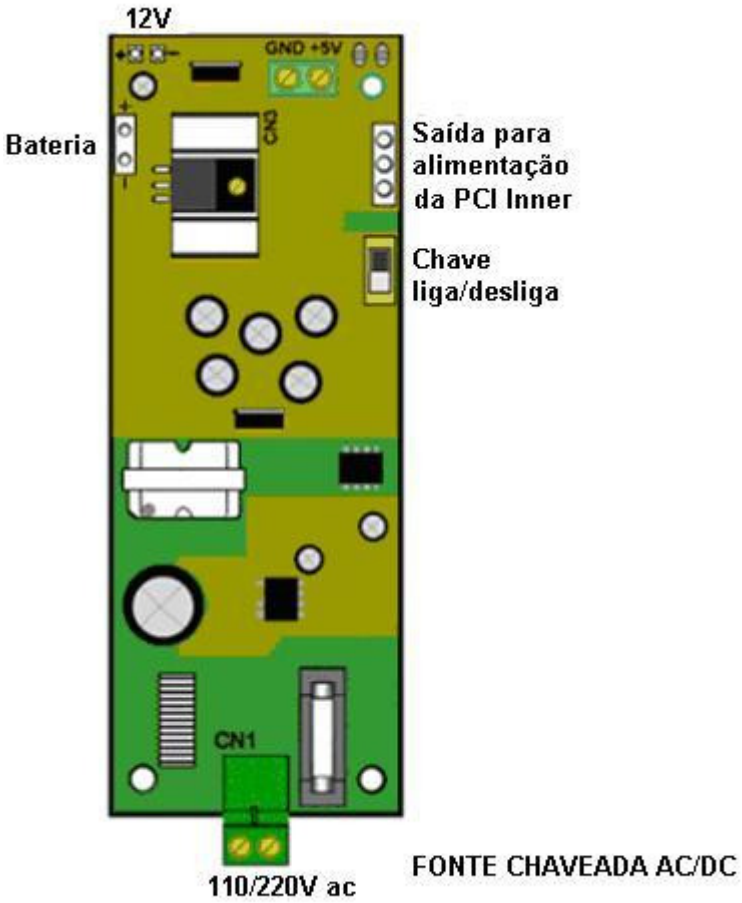
3.4 Fonte de alimentação

A fonte de alimentação do Inner é interna. O Inner pode ser equipado com dois tipos distintos de fonte:

- Fonte chaveada AC/DC: entrada AC (corrente alternada).
- Fonte chaveada DC/DC: entrada DC (corrente contínua).

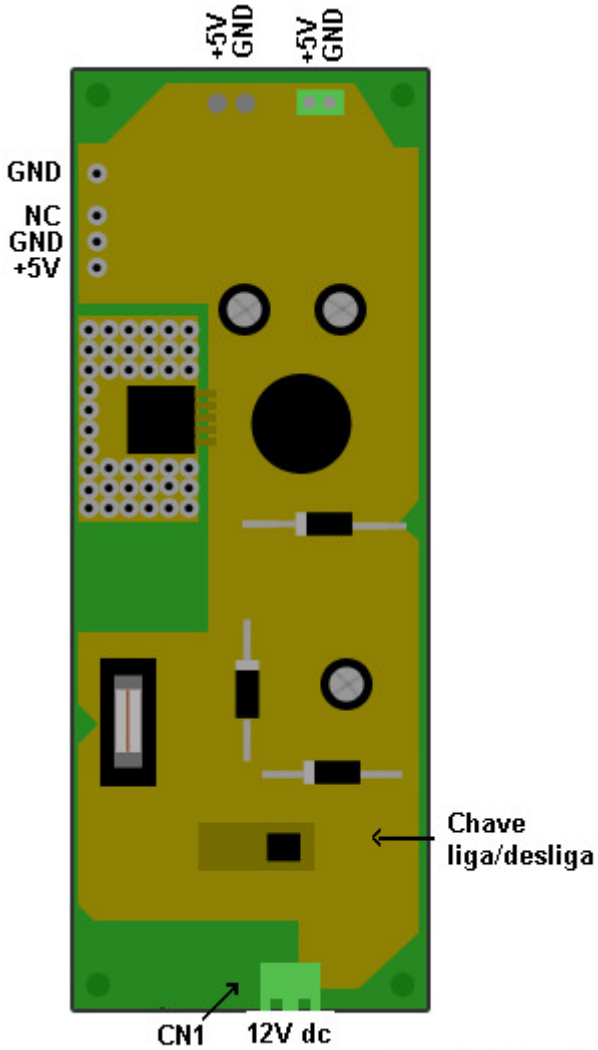
3.4.1 Fonte chaveada AC/DC

Este é o modelo padrão da linha Inner. A tensão de entrada para esta fonte é alternada, de 90Vac a 230Vac. Não é necessário fazer a seleção da tensão de entrada. A saída da fonte é de 5V, para alimentar o circuito do Inner. Além da saída de 5V existe uma outra saída utilizada para recarregar a bateria do Inner.



3.4.2 Fonte chaveada DC/DC

Este modelo de fonte é opcional para a linha Inner. A tensão de entrada para esta fonte é de 12Vdc a 24Vdc. A saída da fonte é de 5V para alimentar o circuito do Inner.



FONTE CHAVEADA DC/DC

3.5 Falta de energia – Bateria de "No Break"

O Inner Net, quando equipado com a fonte chaveada AC/DC, possui bateria interna que o mantém funcionando normalmente por até 10 horas no caso de falta de energia. O tempo de funcionamento do Inner alimentado pela bateria depende da configuração do equipamento e do nível da carga da bateria.

TOPDATA
www.topdata.com.br

4 Configuração do sistema

O Inner é um sistema bastante flexível que pode operar de diversas e diferentes formas de acordo com as necessidades do usuário. Para definir a forma de operação do Inner é preciso que seja efetuada a sua configuração. Esta é dividida em duas partes:

- Configuração Local e
- Configuração via computador

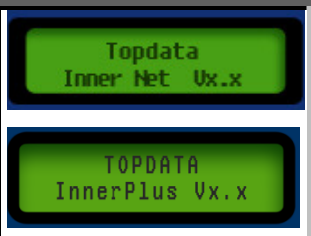
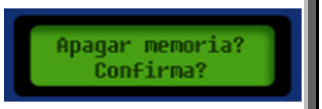
O Inner manterá a sua configuração mesmo quando for desligado.

Através da configuração local são definidos:

- Número do Inner;
- Padrão do cartão;
- Tipo de Inner;
- Comportamento no caso de buffer cheio;
- Configurações TCP/IP para Inner Net;
- Configuração para catraca

Para configurar o Inner, mantenha pressionada a tecla “CONFIRMA” do teclado sendo Inner Net. Sendo Inner Net II a tecla “OK” ao mesmo tempo em que liga o equipamento.

Ao ser ligado com a tecla pressionada o display mostrará uma ▫ingueta▫ de mensagens de apresentação como mostra a tabela abaixo:

Sequência	Mensagens	Descrição	Inner Net II	Inner Net
1		Exibido por alguns segundos.	Pressionando a tecla “OK” do teclado ao mesmo tempo em que liga o equipamento.	Pressionando a tecla “OK” do teclado ao mesmo tempo em que liga o equipamento.
2		Em seguida, o Inner entrará automaticamente no modo de configuração local.	No Inner Net II, esse passo não é exibido. Seguir para o passo 3.	Pressione a tecla “FUNÇAO”
3		Em seguida será perguntado, deve ser apagada toda a memória.	Pressione a tecla “ESC” para cancelar e “OK” para apagar.	Pressione a tecla ”ANULA” para cancelar e “CONFIRMA” para apagar.

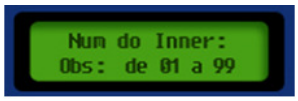
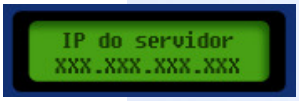
Atenção: O procedimento descrito no item 3 apaga a configuração e elimina todos os dados, configurações e bilhetes coletados pelo Inner. Portanto só deve ser executado por pessoa capacitada ou treinada, com bom conhecimento do sistema, executando esta função quando realmente for necessário.

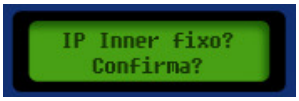
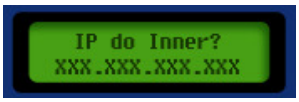
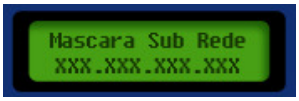
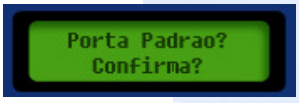
4.1 Configuração local do Inner Net II e Inner Net

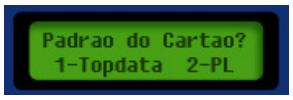
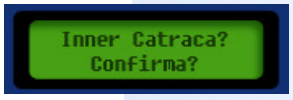
Certifique-se que seu Inner é do modelo “Inner Net II” ou “Inner Net”, que utiliza comunicação TCP/IP.

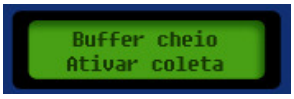
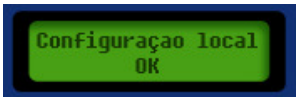
No início da configuração local do Inner é solicitado que seja configurado o seu número. Podem ser ligados até 99 Inners em rede TCP/IP, portanto configure com um número entre 01 e 99.

Dois equipamentos não podem ser configurados com o mesmo número quando ligados em rede, pois nesse caso apresentarão problemas na comunicação.
Segue abaixo a ▫ingueta▫ de mensagens da configuração local:

Sequência	Mensagens	Descrição	Inner Net II	Inner Net
1		Após digitar o número do Inner certifique-se que a configuração esteja correta e confirme. Caso esteja incorreta, anule e reconfigure o Inner novamente.	Pressione a tecla “OK” para confirmar a configuração e a tecla “ESC” para anular.	Pressione a tecla “CONFIRMAR” para confirmar a configuração e a tecla “ANULA” para anular.
2		Será exibida uma mensagem solicitando o IP do servidor. Deve-se entender por servidor a máquina onde será instalado o SW Gerenciador de Inners ou o programa que será utilizado para o controle dos equipamentos. O servidor deve obrigatoriamente ter um IP fixo.	Pressione a tecla “OK” para confirmar a configuração ou a tecla “ESC” para anular.	Pressione a tecla “CONFIRMAR” para confirmar a configuração ou a tecla “ANULA” para anular.

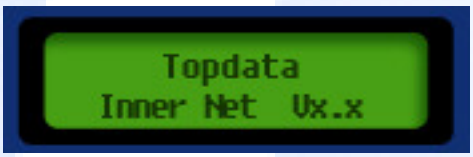
3		Em seguida deve-se definir se o Inner será configurado com IP fixo ou com IP dinâmico. O Inner só poderá ser configurado para IP dinâmico se a rede tiver um serviço de DHCP ativo.	Pressione a tecla "OK" para confirmar IP fixo e para IP dinâmico pressione tecla "ESC"	Pressione a tecla "ANULA" para confirmar IP fixo e para IP dinâmico pressione tecla "ANULA".
4		O administrador da rede deve ser consultado para definir o IP do Inner	Pressione a tecla "OK" para confirmar o número do IP e a tecla "ESC" para cancelar.	Pressione a tecla "CONFIRMA" para confirmar a o número do IP e a tecla "ANULA" para cancelar.
5		O administrador da rede deve ser consultado para informar a máscara de Sub Rede.	Pressione a tecla "OK" para confirmar o número da Máscara de Sub Rede e a tecla "ESC" para cancelar.	Pressione a tecla "CONFIRMA" para confirmar o número da Máscara de Sub Rede e a tecla "ANULA" para cancelar.
6		E em caso de comunicação através de redes diferentes será necessário também o Gateway. Nas instalações em rede local não é necessário configurar o IP do Gateway. Será exibida uma mensagem questionando "Sem Gateway?"	Pressione a tecla "OK" para confirmar a o número do Gateway e a tecla "ESC" para cancelar.	Pressione a tecla "CONFIRMA" para confirmar a o número do Gateway e a tecla "ANULA" para cancelar.
7		Em seguida o Inner pergunta se deve ser utilizada a porta padrão. A porta padrão é a 3570, que é utilizada pelo software Gerenciador de Inners. A porta sempre será 3570, independente do número do Inner	Caso seja necessário optar por outra porta pressione "ESC" entre com o número se deseja e pressione "OK	Caso seja necessário optar por outra porta pressione "ANULA" e entre com o número se deseja e pressione "CONFIRMA"

8		Para usuários dos software Gerenciador de Inners 5 e TopAcesso, recomenda-se sempre o uso do código de empresa padrão. Secionando esta opção, automaticamente,será configurado o Inner com o valor “0000”, que é o código ASP recomendado pela Topdata.	Pressione a tecla “OK” para confirmar a configuração ou a tecla “ESC” para anular.	Pressione a tecla “CONFIRMA” para confirmar a configuração ou a tecla “ANULA” para anular.
9		Define o padrão do cartão que será lido pelo Inner, de acordo com os cartões que serão utilizados. Padrão Topdata é um padrão proprietário definido pela Topdata com uma ▫ingueta▫ própria de dígitos, enquanto que padrão livre deve ser usado para qualquer outro tipo de cartão.	Digite: “1-Topdata” ou “2-PL”	Digite: “1-Topdata” ou “2-PL”
10		Será necessário especificar o modelo do Inner. Isso é necessário porque o programa que faz o Inner funcionar é utilizado nos modelos “Catraca”, “Inner Net”, “Inner Slim”, “Urna” e “Inner Net II”. Primeiramente é perguntado se o Inner é uma Catraca	Pressione a tecla “OK” se for Catraca e a tecla “ESC” para Coletor.	Pressione a tecla “CONFIRMA” a se for Catraca e a tecla “ANULA” para Coletor.
11 a		Define o modelo do “Coletor”	Digite: “1- Inner”, “2-Slim”, “3-Urna” ou “4-Net II”	Digite: “1- Inner”, “2-Slim”, “3-Urna” ou “4-Inner Net II”

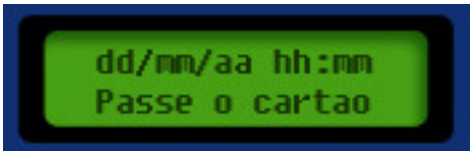
11b		Opção escolhida se for "Catraca"	Digite: "1-Top/Box", "2 -Revolution" ou "3-Flex"	Digite: "1-Top/Box", "2 -Revolution" ou "3-Flex"
12	 O Inner estiver com o buffer cheio não irá mais aceitar marcações e mostrará a seguinte mensagem: 	A opção "1" bloqueia novas marcações se o buffer estiver cheio, até que os dados sejam coletados pelo computador. A opção "2" os novos dados são gravados sobre os mais antigos. Esta opção somente deve ser selecionada quando não é importante a transferência dos dados para o computador.	Digite: "1- para" quando o Inner estiver com o buffer cheio não irá mais aceitar marcações "2-segue" os novos dados são gravados sobre os mais antigos. Esta opção somente deve ser selecionada quando não é importante a transferência dos dados para o computador, pois os dados mais antigos são perdidos.	Digite: "1- para" quando o Inner estiver com o buffer cheio não irá mais aceitar marcações "2-segue" os novos dados são gravados sobre os mais antigos. Esta opção somente deve ser selecionada quando não é importante a transferência dos dados para o computador, pois os dados mais antigos são perdidos.
13		Após estes procedimentos o Inner estará configurado.		

4.2 Quando o Inner já estiver configurado

Quando o Inner for ligado e já estiver configurado o display mostrará a mensagem de apresentação abaixo por alguns segundos:



Em seguida, no display será exibido o número do Inner e a velocidade com a qual o Inner está configurado. Após, este entrará no modo de operação padrão exibindo a mensagem:

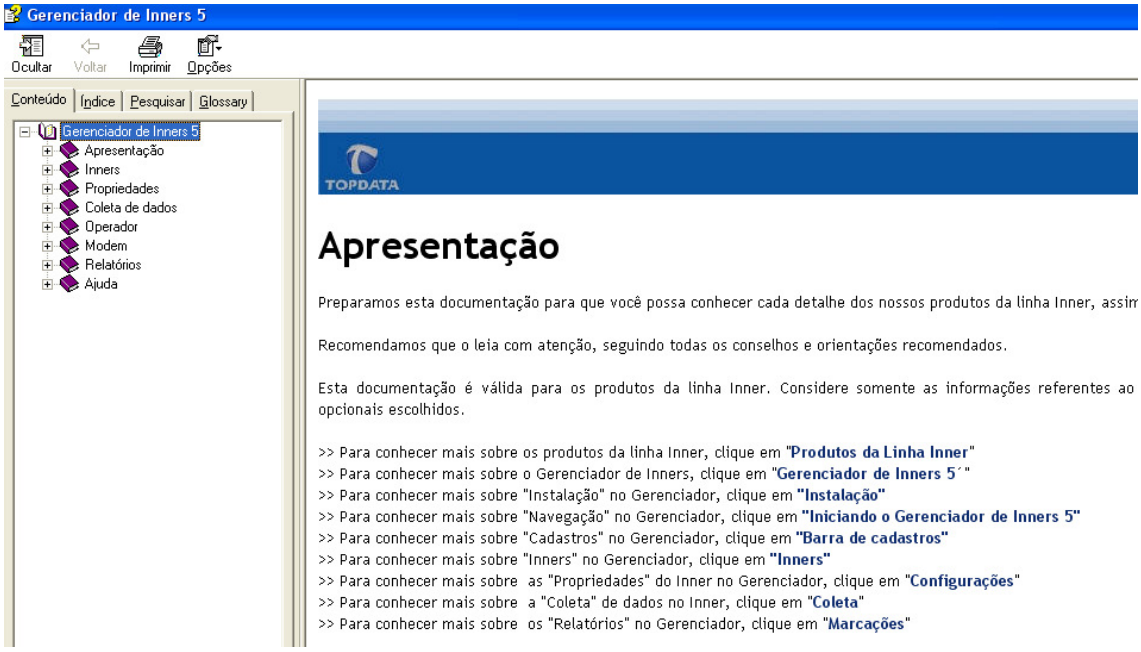


IMPORTANTE: Caso seja necessário alterar algum parâmetro da configuração local (número do Inner, configuração TCP/IP, padrão do cartão ou comportamento com o buffer cheio) deve-se efetuar a "Configuração Local" novamente.

4.3 Configuração através do computador

A configuração do Inner através do computador pode ser feita através do software Gerenciador de Inners ou através de outro software desenvolvido com as bibliotecas de comunicação do Inner. Através desta configuração serão definidos os parâmetros necessários para a operação do Inner.

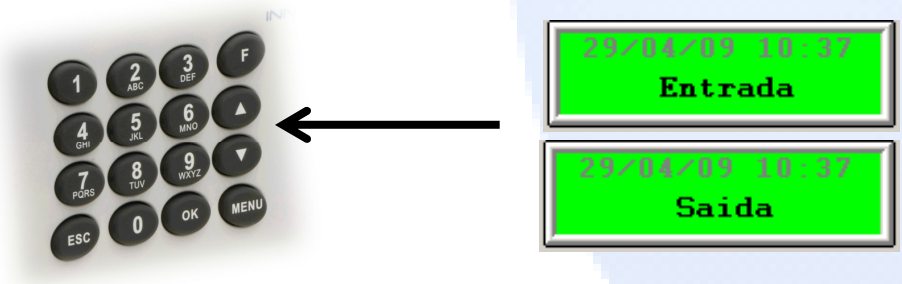
Para obter informação sobre as opções de configuração consulte o menu "Ajuda" do Gerenciador de Inners 5.


Gerenciador de Inners 5
Ocultar
Voltar
Imprimir
Opções
Conteúdo
Índice
Pesquisar
Glossary
Gerenciador de Inners 5
Apresentação
Inners
Propriedades
Coleta de dados
Operador
Modem
Relatórios
Ajuda
TOPDATA
Apresentação
Preparamos esta documentação para que você possa conhecer cada detalhe dos nossos produtos da linha Inner, assim
Recomendamos que o leia com atenção, seguindo todas os conselhos e orientações recomendados.
Esta documentação é válida para os produtos da linha Inner. Considere somente as informações referentes ao
opcionais escolhidos.
>> Para conhecer mais sobre os produtos da linha Inner, clique em "Produtos da Linha Inner"
>> Para conhecer mais sobre o Gerenciador de Inners, clique em "Gerenciador de Inners 5´"
>> Para conhecer mais sobre "Instalação" no Gerenciador, clique em "Instalação"
>> Para conhecer mais sobre "Navegação" no Gerenciador, clique em "Iniciando o Gerenciador de Inners 5"
>> Para conhecer mais sobre "Cadastros" no Gerenciador, clique em "Barra de cadastros"
>> Para conhecer mais sobre "Inners" no Gerenciador, clique em "Inners"
>> Para conhecer mais sobre as "Propriedades" do Inner no Gerenciador, clique em "Configurações"
>> Para conhecer mais sobre a "Coleta" de dados no Inner, clique em "Coleta"
>> Para conhecer mais sobre os "Relatórios" no Gerenciador, clique em "Marcações"

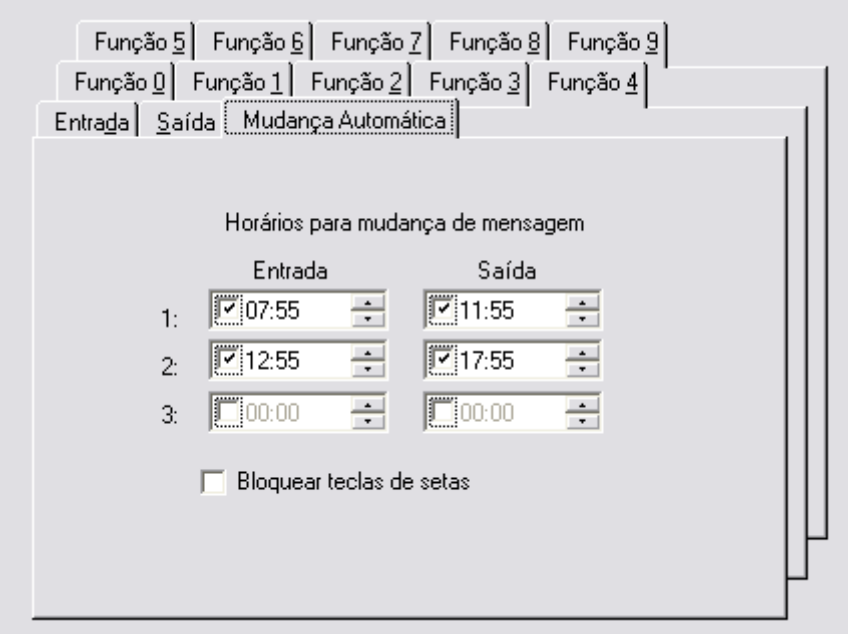
Sempre que o Inner estiver sendo configurado pelo computador, o display exibirá a seguinte mensagem, retornando ao modo de operação normal em alguns segundos.

4.4 Seleção de eventos através das setas do teclado

O Inner Net II possue um recurso que permite escolher o tipo de evento, por exemplo “Entrada” ou “Saída” através das teclas de seta do teclado ou mudando automaticamente por horário .



Caso deseje que a mudança dos eventos ocorra automaticamente, existem 6 opções de mudança de horário.



Na mudança automática, ainda é possível “Bloquear teclas de setas”, que faz com que não seja possível alterar os eventos via teclado. Caso essa opção não esteja selecionada o usuário poderá escolher o tipo de evento mesmo se a mudança automática estiver configurada.

O recurso de seleção dos eventos através das setas do teclado ou através da mudança automática, são características off-line, e para sua utilização através do software é necessário que a função do leitor 1, esteja como configurada como “Entrada e Saída”, representando justamente a alternância ocorrida através da mudança automática.

Esse recurso também é recomendado para os modelos equipados com leitor código de barras ou magnético e que necessitam a passagem do cartão gere marcações com códigos de evento diferentes para entrada e saída, visto que a

leitura do cartão nestes leitores é sempre unidirecional, ou seja, de cima para baixo.

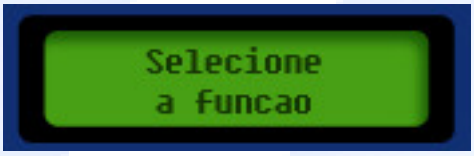
4.5 Funções

O Inner possui 10 funções que podem ser selecionadas através do seu teclado. Para configurar as funções utilize o software Gerenciador de Inners.

No Inner Net II, digitando a tecla “F” e em seguida “’7” você estará selecionando a função 7. O display exibirá a mensagem que foi configurada através do Gerenciador de Inners para a função 7. Para efetuar o registro passe o cartão ou então digite a matrícula (se o teclado estiver liberado).

No caso do Inner Net, utiliza-se a tecla “Função” e repete-se o procedimento acima.

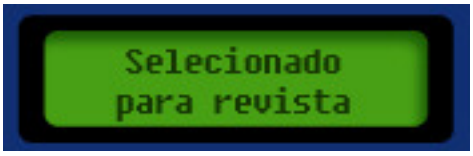
No caso de leitor de proximidade para selecionar uma função basta teclar o numero da função desejada. O display exibirá a mensagem que foi configurada através do Gerenciador de Inners para a função selecionada. Para efetuar o registro passe o cartão ou então digite a matrícula (se o teclado estiver liberado).



O software Gerenciador de Inners permite que seja configurado se a função ativa ou não um acionamento e se faz a consulta à lista para cada uma das 10 funções.

4.6 Revista

O Inner pode selecionar aleatoriamente usuários para que sejam revistados quando registrarem uma saída. O percentual de revista é selecionado no software Gerenciador de Inners. A seleção para revista é feita apenas quando o cartão é passado no sentido de saída, e é sinalizada através de três “bips” longos e com uma mensagem no display. O Inner pode ser configurado para acionar um dispositivo sinalizador externo (uma lâmpada, uma campainha, etc.) como forma adicional de aviso. O display mostra a seguinte mensagem:



O bilhete é registrado normalmente, mesmo quando o funcionário é selecionado. A revista pode ser associada a um acionamento do Inner para controle de algum sinal luminoso ou sonoro.

4.7 Operação do cartão “Master”

Cada equipamento permite o uso de um cartão “Máster”. Cada equipamento possui um cartão “Máster”. O número do cartão “Master” é configurado no software Gerenciador de Inners, sendo que como padrão é um cartão gravado com todos os dígitos 0 (zero). O cartão “Master” deve ficar sob a responsabilidade de uma pessoa autorizada.

Com o cartão “Máster” você pode:

- Verificar os dados codificados no cartão.
- Bloquear o funcionamento do relógio.
- Liberar o teclado para o registro de entrada ou saída de um usuário que não tenha o cartão em mãos, ou que esteja com acesso bloqueado.

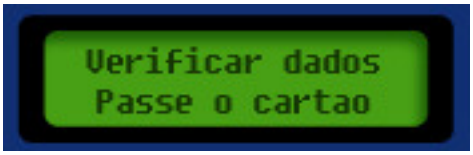
- Selecionar o uso de impressora serial.

As operações com o cartão “Master” estão descritas a seguir:

4.7.1 Verificação de Cartões

Com o sistema em funcionamento normal, passe o cartão “Master” pelo leitor. O display exibirá a seguinte mensagem:

Pressione a tecla “1”, então, o display exibirá a mensagem:



Ao passar o cartão o display exibirá o número da matrícula, o nível de acesso, a senha e o código da empresa. Desta forma, é possível verificar qual a senha associada ao cartão, bem como checar se todos os dados estão corretos.

Em caso de cartões PL será apresentada a seguinte mensagem:

O Inner permanecerá neste modo por mais 30 segundos após a passagem de cada cartão. Para encerrar este modo de operação antes deste tempo, passe novamente o cartão “Master” pelo leitor e o sistema voltará ao modo de operação padrão.

4.7.2 Bloqueio/Desbloqueio do leitor

Com o sistema em funcionamento normal, passe o cartão “Master” pelo leitor. O display exibirá a seguinte mensagem:

Ao escolher a opção “2”, o display exibirá a mensagem:

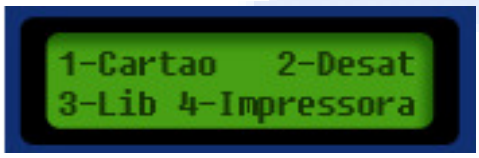
Caso o leitor já esteja bloqueado, a mensagem será:

Escolha a opção “2” e o Inner retornará ao modo de operação padrão.

4.7.3 Liberação do teclado em casos especiais

O cartão “Master” também pode ser utilizado quando o usuário não estiver de posse de seu cartão e deseja registrar a sua entrada ou saída via teclado (considerando que o Inner não está com o teclado habilitado), ou para desbloquear um usuário que estiver com o acesso bloqueado pelas restrições da lista de controle de acesso. Neste caso, realizando a operação a seguir, pode-se liberar o teclado para aceitar o registro do funcionário. Cada operação libera o teclado para uma única movimentação.

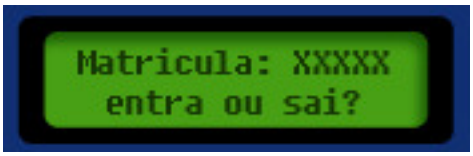
Com o sistema em funcionamento normal, passe o cartão “Master” pelo leitor. O display exibirá a seguinte mensagem:



Pressione a tecla “3”, então, o display exibirá a mensagem:

No Inner Net II, digite a matrícula e pressione a tecla “OK”. A marcação é efetuada conforme evento programado no leitor 1, que pode ser um evento fixo do tipo “Entrada” ou Saída” ou variável e selecionado através das teclas de setas.

No Inner Net, digite a matrícula conforme o número de dígitos, então, o Inner apresentará a mensagem:

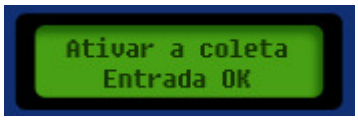


Selecione através das teclas “ENTRADA” e “SAIDA” a opção desejada. Após a confirmação da entrada ou saída do funcionário, o Inner volta ao seu estado normal de funcionamento, sem aceitar uma nova entrada pelo teclado (desde que o teclado não esteja habilitado na configuração do Inner). Caso um outro funcionário deseje entrar com a matrícula via teclado deve-se repetir a operação.

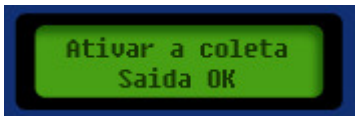
4.8 Transmissão de bilhetes para o computador

A recepção dos bilhetes no computador é feita através do software Gerenciador de Inners. Este software pode ser configurado para receber os bilhetes do Inner mesmo quando você estiver utilizando outros aplicativos no computador. Nos casos em que a conexão com o computador não for permanente, o Inner armazena os bilhetes em sua memória interna. A conexão deve ser feita periodicamente para que os dados sejam transferidos e para que a memória do Inner seja liberada.

IMPORTANTE: Após a utilização de 50% da capacidade da área de armazenamento de bilhetes, há uma mudança na sinalização sonora de entrada e saída como forma de alerta. Esta passa a ser de três “bips” curtos ao invés de dois e a seguinte mensagem é exibida:



ou

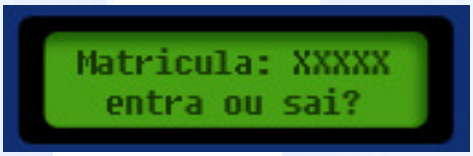


Nesta situação deve ser ativada a coleta de dados no computador para que seja liberada a memória do Inner.

4.9 Teclado

Para utilizar o teclado no Inner Net II, quando o coletor está configurado para o leitor código de barras ou magnético, digite o número do cartão e aperte a tecla “OK” para marcar ponto. Observe no display o tipo do evento utilizado, se trata de uma “Entrada” ou “Saída”.

Para utilizar o teclado no Inner Net, quando o coletor está configurado para o leitor código de barras ou magnético, digite o número do cartão e aperte a tecla “ENTRADA” ou “SAÍDA” para marcar ponto. Se for um leitor de proximidade, aperte a tecla “ENTRADA” ou “SAIDA”, digite o número do cartão e tecle “CONFIRMA” para marcar ponto.



4.10 Utilizando senha

Para os sistemas configurados para operar com senha (opção disponível para cartão código de barras padrão Topdata), após a passagem do cartão será apresentada a mensagem:

O display mostra o símbolo "*" para cada número digitado.

Após a digitação da senha, o Inner verifica sua validade para então liberar o acesso. Para ler qual a senha de cada cartão utilize o cartão "Master" conforme explicado no item 4.8.1 deste manual.

IMPORTANTE: Somente é possível utilizar senha se o Inner estiver configurado para cartão padrão Topdata.

4.11 Modo de operação do Inner

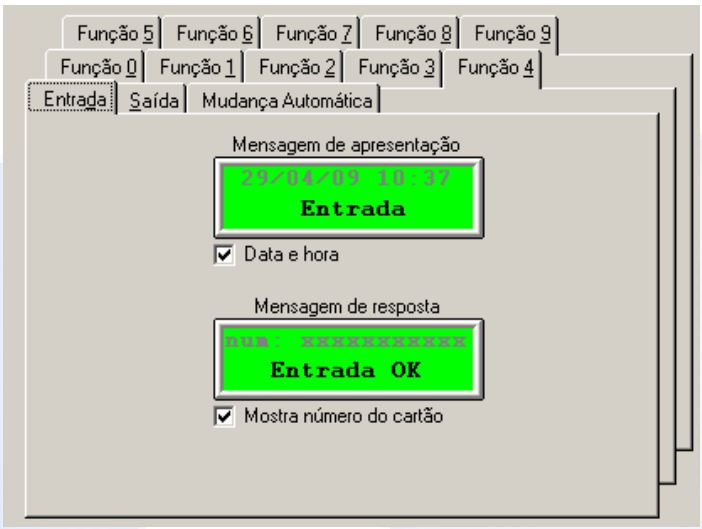
4.11.1 Modo de operação do Inner Inner Net II

O modo de operação do Inner é determinado pela configuração que lhe é transmitida a partir do computador ou opera quando é configurado com os valores padrão, ou quando é inicializado.

Para todos os tipos de leitores e cartões, quando for registrada uma entrada, será exibida a seguinte mensagem de apresentação:

Mensagem de apresentação:

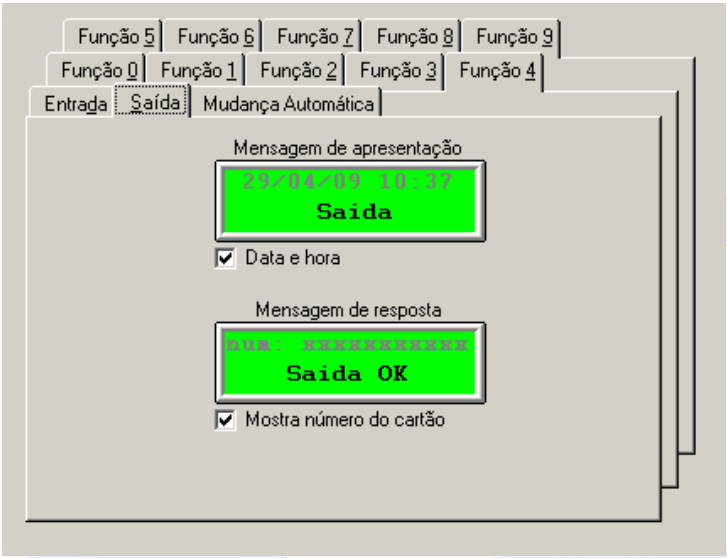
Mensagem de resposta:



Registrando uma saída, será exibida a seguinte mensagem:

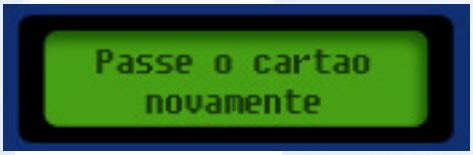
Mensagem de apresentação:

Mensagem de resposta:

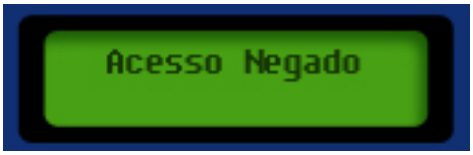


Estas mensagens são acompanhadas de uma sinalização sonora com dois “bips” curtos e podem ser alteradas através de configurações feitas no software Gerenciador de Inners.

Em caso de leitura incorreta dos dados do cartão, é mostrada a mensagem a seguir:



Através do software Gerenciador de Inners é possível configurar formas de controle de acesso. Caso o cartão seja reconhecido, porém tenha seu acesso negado devido às restrições da lista de controle de acesso, a mensagem exibida será:

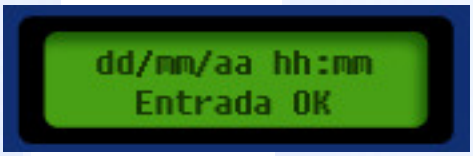


Caso o cartão seja reconhecido, mas não seja da empresa configurada (opção disponível para cartão código de barras padrão Topdata) no Gerenciador de Inners, a mensagem será:

4.11.2 Modo de operação do Inner Inner Net

O modo de operação do Inner é determinado pela configuração que lhe é transmitida a partir do computador ou opera quando é configurado com os valores padrão, ou quando é inicializado.

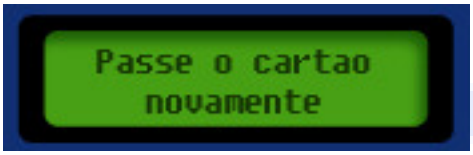
Para todos os tipos de leitores e cartões, quando for registrada uma entrada, será exibida a seguinte mensagem:



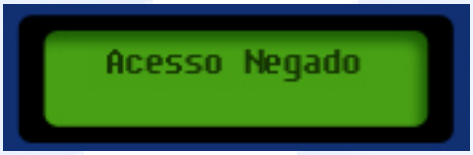
Registrando uma saída, será exibida a seguinte mensagem:

Estas mensagens são acompanhadas de uma sinalização sonora com dois “bips” curtos e podem ser alteradas através de configurações feitas no software Gerenciador de Inners.

Em caso de leitura incorreta dos dados do cartão, é mostrada a mensagem a seguir:



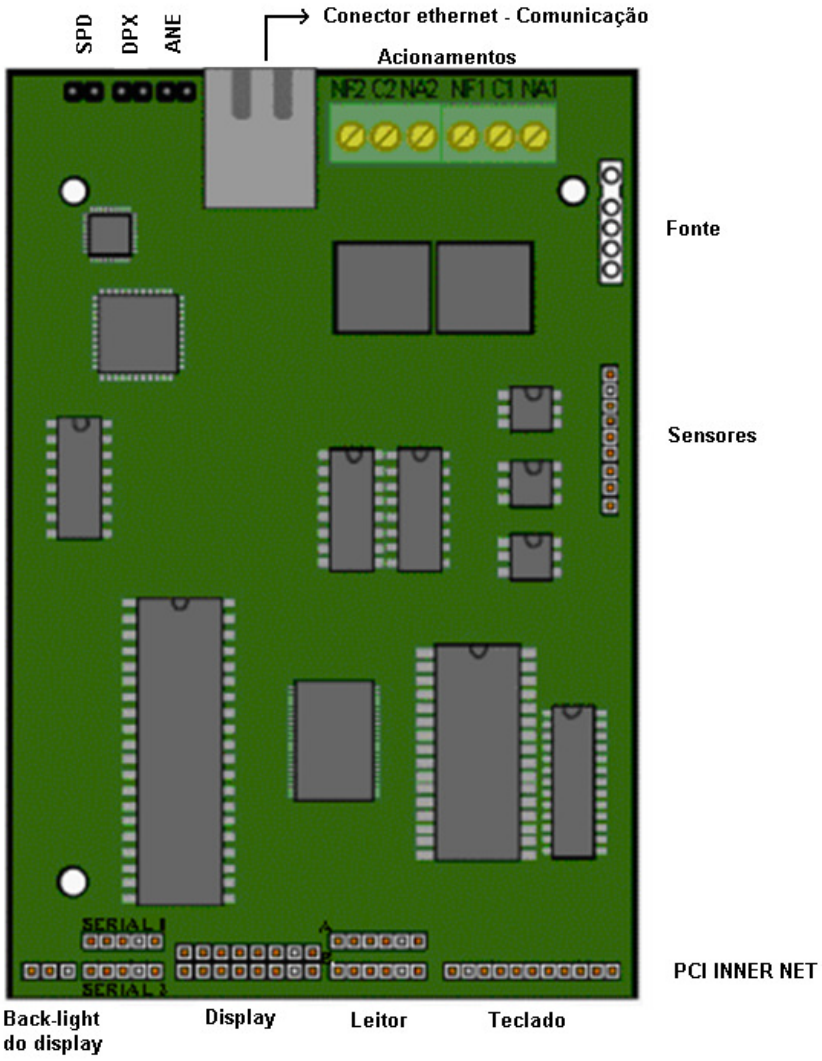
Através do software Gerenciador de Inners é possível configurar formas de controle de acesso. Caso o cartão seja reconhecido, porém tenha seu acesso negado devido às restrições da lista de controle de acesso, a mensagem exibida será:



Caso o cartão seja reconhecido, mas não seja da empresa configurada (opção disponível para cartão código de barras padrão Topdata) no Gerenciador de Inners, a mensagem será:

5 Apêndices

5.1.1 PCI Inner Net



5.1.2 Conexão do cabo de rede

O conector RJ45 do cabo de rede deve ser conectado à posição “Conector Ethernet”.

Os LEDs no conector informam o estado da comunicação Ethernet.

LARANJA	APAGADO	Sem portadora. Sinal Ethernet não detectado.
	ACESO	Com portadora. Sinal Ethernet OK.
	PISCANDO	Não deve ocorrer.
VERDE	APAGADO	Sem link.
	ACESO	Link pronto.
	PISCANDO	Comunicando.

5.1.3 Configuração da rede Ethernet

O Inner Net possui 3 jumpers de configuração Ethernet chamados SPD (JP2), DPX (JP3) e ANE (JP4). Eles são lidos pelo equipamento no momento da inicialização do Inner. Portanto para que uma nova configuração tenha efeito é necessário reiniciar o equipamento.

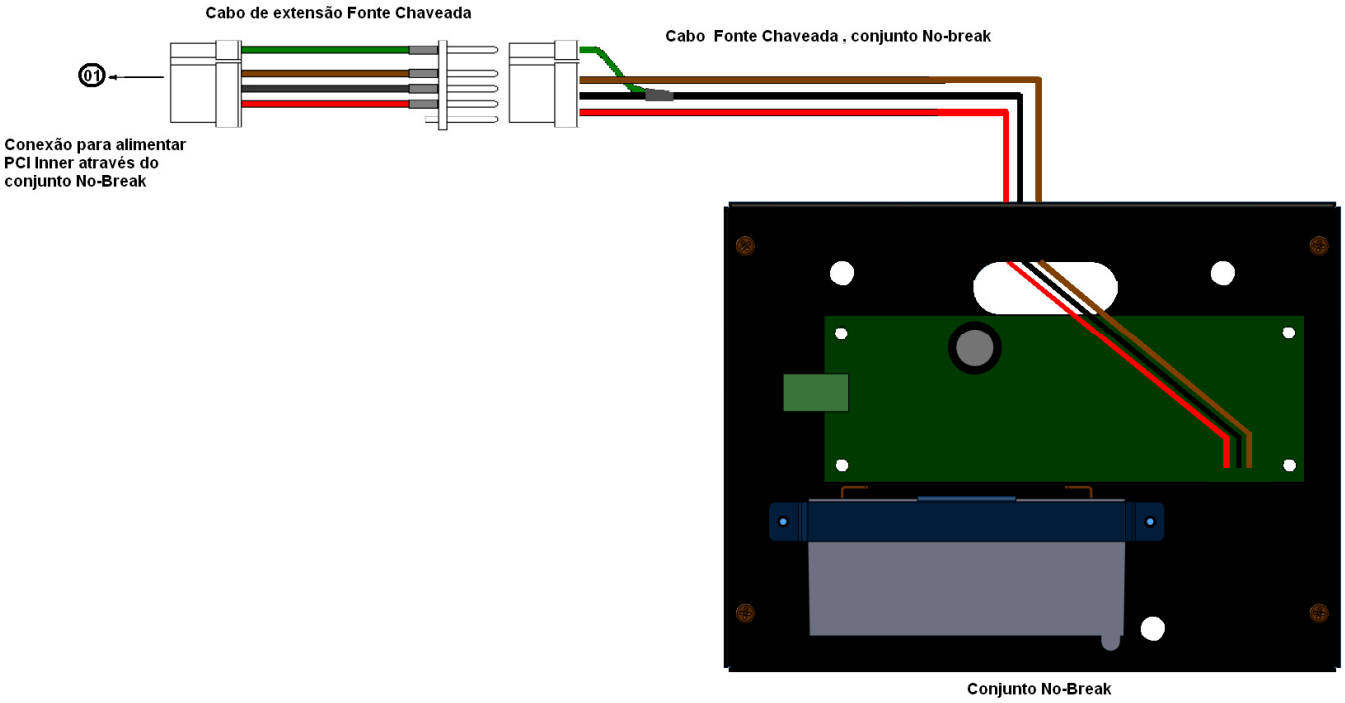
ANE	ABERTO	**Auto-negociação**: Os parâmetros serão selecionados automaticamente.		
	FECHADO		ABERTO	FECHADO
		SPD	100 Mbps	10 Mbps
		DPX	Full – duplex	Half – duplex

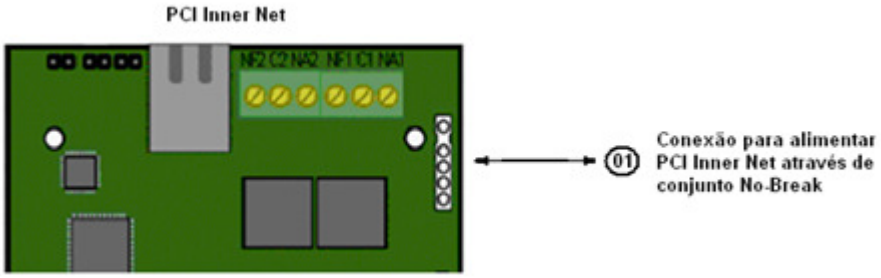
5.1.4 Configuração para uso de cabo cruzado (“Cross Over”)

O Inner Net pode operar com cabo de rede cruzado (“Cross Over”), interligando única e exclusivamente o Inner ao computador de controle. Para isto ele deve estar configurado com IP fixo, a velocidade e o modo de comunicação (jumpers SPD e DPX) devem ser configurados de acordo com o adaptador de rede do computador.

5.2 Conexão do conjunto No-Break

Conexão do conjunto No-break Fonte Chaveada AC DC utilizado na linha Linha Inner Net II.

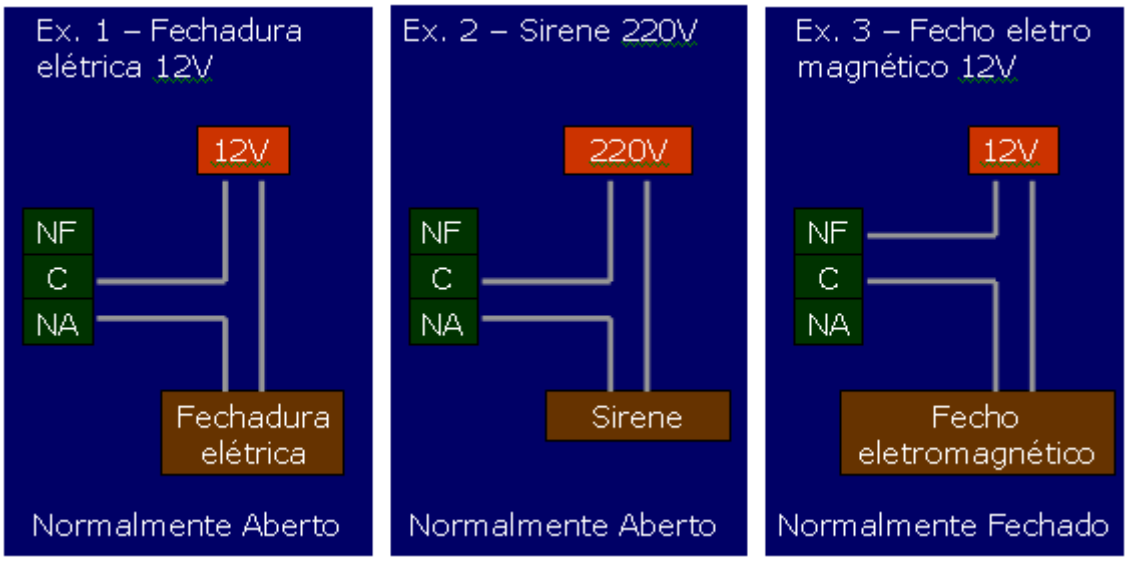

Cabo de extensão Fonte Chaveada
Cabo Fonte Chaveada , conjunto No-break
01
Conexão para alimentar PCI Inner através do conjunto No-Break
Conjunto No-Break



TOPDATA
www.topdata.com.br

5.3 Conexão da sirene ou do fecho eletromagnético

O Inner possui dois acionamentos que permitem controlar tanto uma sirene quanto a liberação de um fecho eletromagnético. A sirene pode ser usada para sinalizar horário dos turnos, pausas, sorteio para revista, etc. A opção entre o comando do fecho ou da sirene depende da aplicação e deve ser configurada no SW Gerenciador de Inners.



Os acionamentos estão disponíveis nos conectores identificados como “Reles” da placa do Inner, através dos terminais NA (Normalmente Aberto), C (Comum) e NF (Normalmente Fechado).

IMPORTANTE: A instalação de uma sirene na mesma fase do Inner pode causar problemas na sua alimentação. Para evitar problemas procure instalar a sirene em uma fase diferente da utilizada pelo Inner.

5.3.1 Padrão Livre

No caso de Padrão Livre podem ser escolhidos os seguintes padrões:

- 2 de 5 intercalado, também conhecido como ITF
- 3 de 9 (consultar a Topdata para utilizar esse padrão)

Os cartões PL para os modelos Inner Bio 4000 devem ter no máximo 10 dígitos. No caso do modelo Inner Bio Light o máximo é de 8 dígitos.

5.3.2 Cartão Padrão Topdata

O Padrão Topdata define o significado de cada um dos dígitos gravados no cartão, de acordo com a posição ocupada pelo dígito. No Padrão Topdata são definidos campos que representam o código da empresa, um nível de acesso, a matrícula do usuário, uma senha que pode ser utilizada para trazer maior segurança à utilização do cartão, e o checksum. Esses dados são organizados da seguinte forma:

E E E N M M M M S S S S C M

onde:

Código da empresa: EEE
000 a 999 (código da empresa).

Nível de acesso: N
0 a 9 (nível de acesso do funcionário, utilizado para o controle de acesso).
Pode-se gravar sempre como 0, optando-se por utilizar a lista de controle de acesso do software Gerenciador de Inners para esse fim.

Matrícula: M M M M M
00000 a 65000 (matrícula do funcionário). O último M, que aparece no final do código, é o dígito mais significativo da matrícula. Por exemplo, na matrícula 45632 teremos os 4 primeiros dígitos 5632 e o último dígito o 4.

Senha: S S S S

0000 a 9999 (senha do cartão, utilizada para controle de acesso. Pode ser utilizado sempre 0000 se não for utilizada).

Checksum: C

soma dos dígitos anteriores e do último dígito (dígito menos significativo resultante da soma).

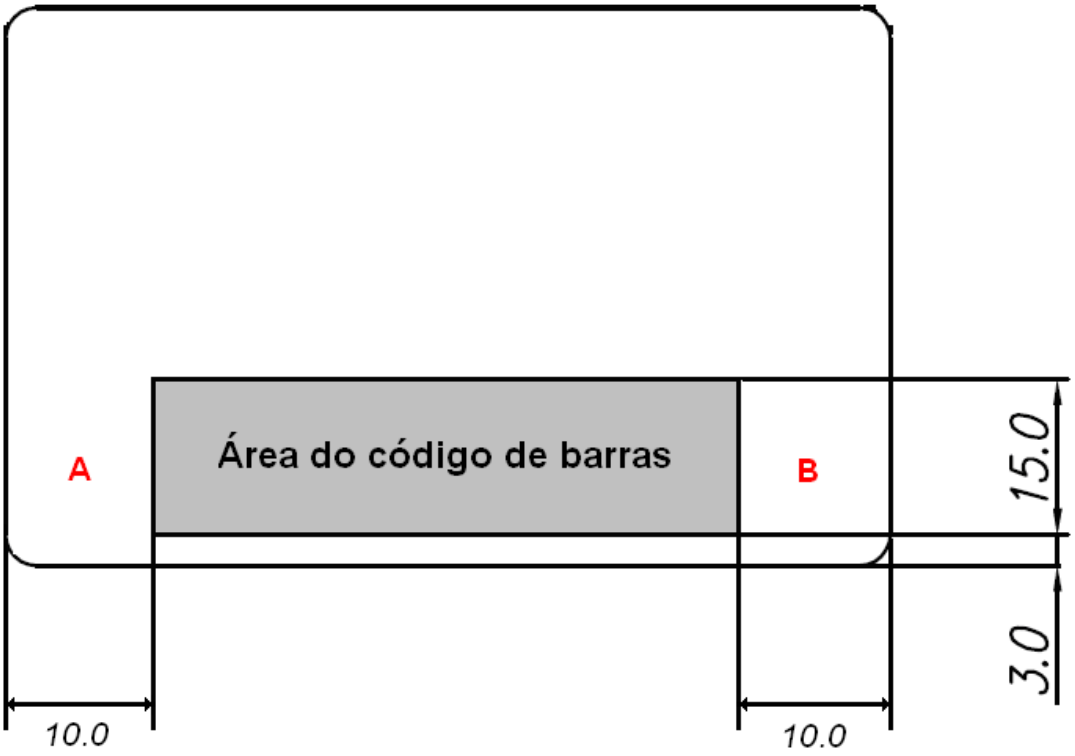
Exemplo:

Empresa: 123
Nível: 4
Matrícula: 56789
Senha: 9012
Checksum = dígito menos significativo de (1+2+3+4+5+6+7+8+9+0+1+2+3=57)
onde "7" é o dígito menos significativo que representa o checksum.

O número do cartão será o seguinte:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 9 0 1 2 7

5.3.3 Requisitos para confecção de cartões código de barras

1) As regiões A e B mostradas no desenho a seguir não podem conter nenhuma espécie de desenho ou impressão.
2) O código de barras deve ficar centralizado horizontalmente no cartão.
3) A altura do código de barras deve ser entre 12 e 15mm.
4) A distância entre a borda inferior do cartão até o código de barras deve ser de 3mm.
5) A distância entre as bordas laterais e o código de barras deve ser de no mínimo 10mm.



5.4 Leitores de proximidade

Os leitores de proximidade utilizam a tecnologia RFID de 125 KHz para efetuar a leitura de cartões sem a necessidade de contato. Com este tipo de leitor, podem ser utilizados da mesma forma cartões, chaveiros e as etiquetas (Label) para efetuar registros no Inner.

Para leitores de proximidade, deve-se primeiramente apertar a tecla de "ENTRADA" ou "SAÍDA" e logo após deve-se aproximar o cartão ou digitar o número do cartão para registrar ponto. Pode-se configurar uma "função default" para ser registrada sempre que o cartão foi apresentado, sem a necessidade de se pressionar primeiramente alguma tecla.
Já no "Inner Net II Bio" deve-se apenas aproximar o cartão. Como não existe uma "função default" o que irá determinar se é "ENTRADA" ou "SAÍDA" é como está evento configurado no leitor.

Os leitores de proximidade utilizados na linha Inner apresentam duas formas de codificação: ABA Track2 e Wiegand 26. O que difere os leitores entre os fabricantes é o número de dígitos, conforme a tabela a seguir:

Fabricante do Cartão	ABA Track2 Quantidade de Dígitos	Wiegand 26 Quantidade de Dígitos
HID	8	5
Indala (Motorola)	10	
TopProx / Acura	14	

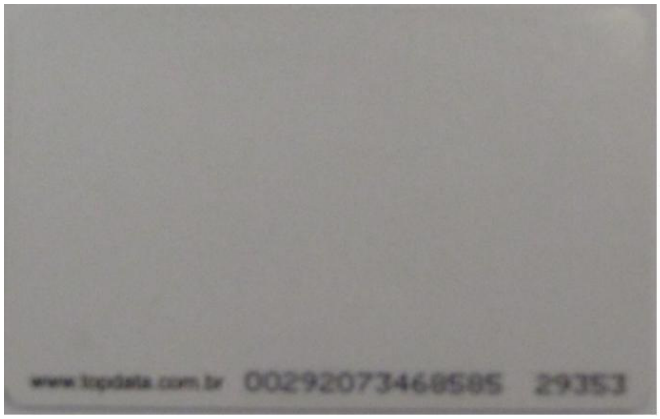
Para os produtos biométricos, a Topdata recomenda a utilização de cartões e leitores TopProx, configurados como Wiegand, devido a quantidade de dígitos.

5.5 Especificações dos Cartões de Proximidade TopProx Topdata

As dimensões do cartão de proximidade TopProx estão de acordo com a norma ISSO7816-1.

As dimensões físicas do cartão TopProx são:

- Largura: 53,97 mm
- Comprimento: 85,60 mm
- Espessura: : 0,78 mm



O cartão pode receber impressão pelos sistemas off-set, dye sublimation, termo-transferência e serigrafia.

5.5.1 Informações Técnicas

- Freqüência de operação 125kHz
- Codificação Manchester, 64 períodos por bit.
- Compatível com leitor TopProx.
- Compatível com chip EM4102.
- Fabricado em PVC.

5.5.2 Furação dos Cartões TopProx

O cartão TopProx possibilita a realização de furos em suas laterais no sentido vertical, sentido perpendicular ao sentido da impressão do número do cartão, respeitando um limite de 8mm a partir de suas margens, conforme a seguir

Recomenda-se a utilização de um furador de cartões padrão de mercado.
Os cartões de proximidade TopProx não devem possuir furos em suas laterais no sentido horizontal, sentido da impressão do número do cartão, conforme figura a seguir, pois este procedimento danifica o circuito interno do mesmo.

Para necessidades de usar o cartão neste sentido, deve-se utilizar porta-cartões.

5.6 Leitor Adicional do Inner Net II

Os leitores Adicionais são dispositivos opcionais para conexão ao Inner Net II, disponíveis nos seguintes modelos:

- Leitor adicional Bio
- Leitor adicional Barras.
- Leitor adicional Magnético
- Leitor adicional Prox.
- Leitor adicional Smart Card.

Sua conexão é realizada em uma das duas saídas do Inner reservadas para leitores.

Os leitores adicionais possuem LEDs de sinalização, nas cores verde e vermelho.

A principal aplicação do leitor adicional é para controle de acesso, quando o Inner está controlando a abertura de uma porta e um leitor adicional está do outro lado da porta controlando o retorno.

Observação: Para a utilização do leitor adicional Bio deve ser usada uma versão de firmware compatível com o equipamento biométrico.

5.6.1 Características gerais do leitor adicional

- O comprimento máximo do cabo de ligação do leitor adicional ao Inner é 1,5 metros.
- Podem ser conectados até 2 leitores ao Inner, sendo obrigatório que o leitor adicional tenha o mesmo tipo do leitor 1.
- Se o leitor escolhido for biométrico, pode ser conectados apenas 1 leitor biométrico no Inner.
- Sinaliza operação com LED de sinalização verde e vermelho. Não há sinalização sonora para os leitores adicionais.
- O LED verde indica acesso liberado, ficando aceso por 2 segundos. Caso contrário, fica sempre vermelho.
- Aplica as regras de controle de acesso definidas nas configurações.
- Aplica as mesmas regras do controle de acesso utilizadas pelo leitor interno, exceto função.
- Não permite a seleção de funcionários para revista.
- Não aceita operação com cartão “Master”.

5.7 Configurando Inners para acesso remoto via Internet (somente para Inner Net II e Inner Net)

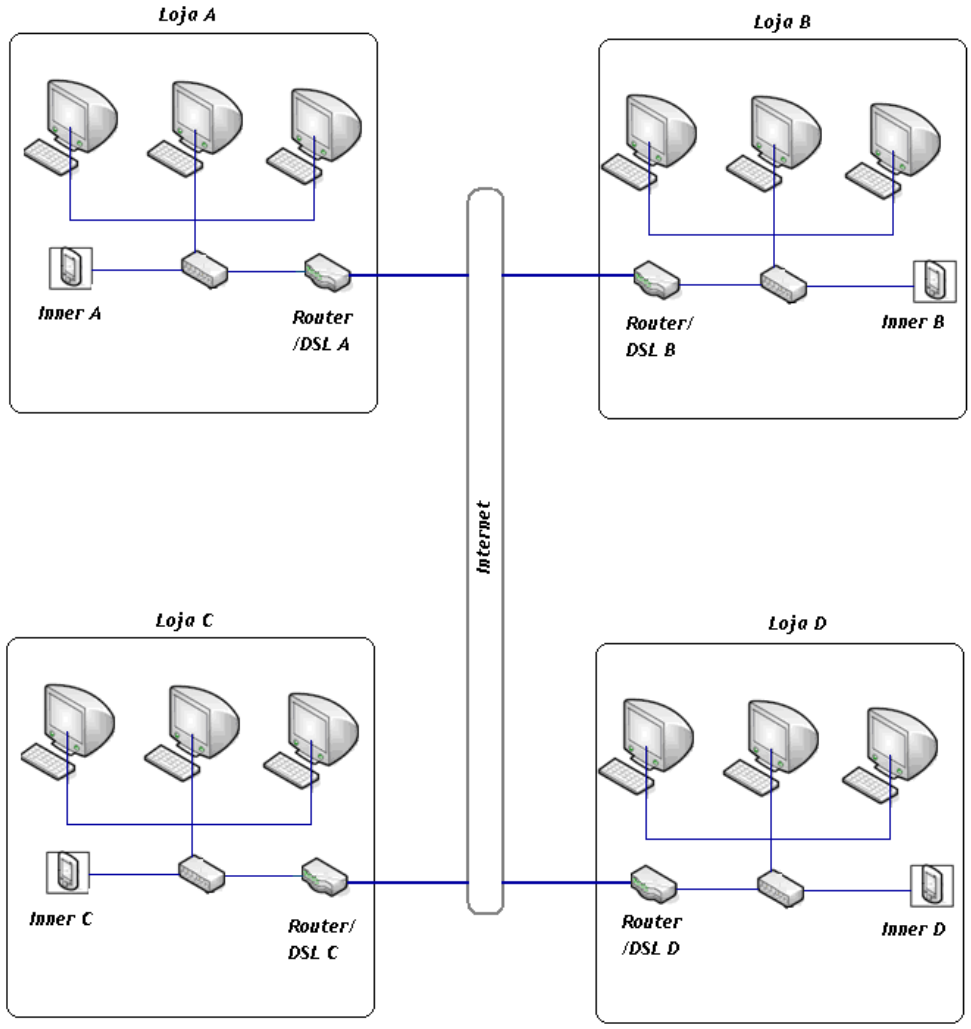
5.7.1 Introdução

Esta configuração é possível apenas para o Inner Net II e Inner Net.

Para realizar a comunicação com Inners remotos através da Internet alguns detalhes devem ser analisados, como por exemplo: liberação de portas no firewall e o redirecionamento de portas.

A seguir é apresentado um exemplo de configuração para servir como base nas configurações, utilizando Inners remotos através da Internet.

5.7.2 Exemplo de comunicação remota de Inners



Considerando que o software de gerenciamento esta instalado em um computador da rede da Loja A. No exemplo, os endereços IP internos e externos podem ser diferentes, mas a idéia é a mesma.

TOPDATA
www.topdata.com.br

Dados - Loja A

CONFIGURAÇÃO DO MICRO - GERENCIADOR DE INNERS - LOJA A

IP DO MICRO	10.1.1.3	Ou qualquer outro IP disponível. Este é o micro onde está instalado o gerenciador dos Inners.
MÁSCARA DE SUB-REDE	255.0.0.0	Consulte a máscara da rede.
GATEWAY	10.1.1.1	Consulte o endereço de gateway da rede.

Obs.: O computador onde esta o software de gerenciamento dos Inners deve usar um IP fixo.

CONFIGURAÇÃO DO INNER - LOJA A

IP DO SERVIDOR	10.1.1.3	Ou qualquer outro IP disponível. Este é o IP onde está instalado o gerenciador dos Inners
IP DO INNER	10.1.1.4	Ou qualquer outro IP disponível na rede da loja A
PORTA	3570	Padrão
MÁSCARA DE SUB-REDE	255.0.0.0	Consulte a máscara da rede.
GATEWAY PADRÃO	10.1.1.1	Consulte o endereço de Gateway da rede.

IP EXTERNO – INTERNET – LOJA A

IP EXTERNO	200.101.109.1	A conexão desta LAN a rede Internet é feita pelo modem ADSL e deve ter um IP externo fixo.

Dados – Loja B

CONFIGURAÇÃO DO INNER – LOJA B

IP DO SERVIDOR	***200.101.109.1***	IP do lado Internet da rede Loja A
IP DO INNER	10.1.1.20	Ou qualquer outro IP disponível na rede Loja B.
PORTA	3570	Padrão.
MASCARA DE SUB-REDE	255.0.0.0	Consulte a máscara da rede.
GATEWAY PADRÃO	10.1.1.1	Consulte o endereço de gateway da rede.

Dados – Loja C

CONFIGURAÇÃO DO INNER – LOJA C

IP DO SERVIDOR	*200.101.109.1*	IP do lado Internet da rede Loja A
IP DO INNER	10.1.1.30	Ou qualquer outro IP disponível na rede Loja C
PORTA	3570	Padrão.
MÁSCARA DE SUB-REDE	255.0.0.0	Consulte a máscara da rede.
GATEWAY PADRÃO	10.1.1.1	Consulte o endereço de Gateway da rede.

Dados – Loja D

CONFIGURAÇÃO DO INNER – LOJA D

IP DO SERVIDOR	*200.101.109.1*	IP do lado Internet da rede Loja A
IP DO INNER	10.1.1.40	Ou qualquer outro IP disponível na rede Loja D
PORTA	3570	Padrão
MÁSCARA DE SUB-REDE	255.0.0.0	Consulte a máscara da rede.
GATEWAY PADRÃO	10.1.1.1	Consulte o endereço de Gateway da rede.

5.7.3 Redirecionamento de Portas

O modem ADSL da rede Loja A precisa saber o que fazer com os pacotes de dados vindos da Internet (IP externo) e que estão usando a porta 3570, e também precisa encaminhá-los para o gerenciador de Inners. Isto é feito configurando um *Port Forward* no modem ADSL para redirecionar os pacotes da porta 3570 para o computador onde está instalada o gerenciador de Inners.

1. No modem ADSL da rede Loja A: configurar um *Port Forward* para que tudo o que entra e sai pela portas 3570 seja encaminhado para o endereço IP 10.1.1.3, este é o endereço IP de onde se encontra o gerenciador de Inners. O Software de Gerenciamento de Inners recebe dados do Inner pela porta 3570, mas transmite dados para os Inners pela porta 50000.

2. No modem ADSL da rede Loja B: configurar um *Port Forward* para que tudo o que entra e sai da porta 50000 seja encaminhado para o endereço *IP 10.1.1.20* que é o IP do Inner local.

3. No modem ADSL da rede Loja C: configurar um *Port Forward* para que tudo o que entra e sai da porta 50000 seja encaminhado para o endereço *IP 10.1.1.30* que é o IP do Inner local.

4. No modem ADSL da rede Loja D: configurar um *Port Forward* para que tudo o que entra e sai da porta 50000 seja encaminhado para o endereço *IP 10.1.1.40* que é o IP do Inner local.

5.7.4 Firewall

Se a rede for protegida por um *Firewall* é preciso que as portas de comunicação utilizadas pelo Inner sejam liberadas.

Para situações diferentes do exemplo acima ou para o esclarecimento de dúvidas entre em contato com o suporte da TOPDATA.

5.8 Configuração para uso da impressora

O Inner, permite habilitação de impressora via cartão “Máster”.

Estando o Inner em funcionamento normal, o usuário deve passar o cartão “Master” pelo leitor. O display exibirá as seguintes opções:

Ao aparecer este menu, devemos pressionar a opção “4”. O display exibirá a seguinte mensagem:

Pressione a tecla “1” para escrever a mensagem que será impressa. Para isso, use o alfabeto disponível no teclado. (Ex.: Para digitar a letra “E”, pressione duas vezes o dígito 2). Após digitar a mensagem, tecle confirma e o Inner retornará para a mensagem anterior:

Pressione a tecla “2” para confirmar o tipo de impressão, será exibida a seguinte mensagem:

Opção “1” – “Tecla confirma”: Após registrar uma entrada ou uma saída será exibida uma mensagem perguntando se o bilhete deve ser impresso. O bilhete só será impresso após a confirmação do usuário.

Opção “2” – “Auto”: O bilhete será impresso automaticamente logo após o registro de uma entrada ou de uma saída.

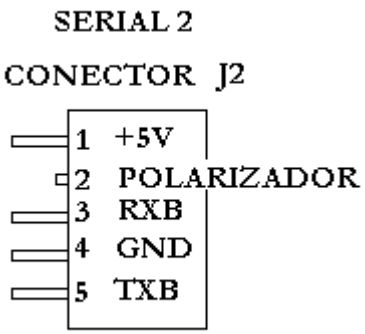
Opção “3” – “Sem impressão”: não haverá impressão do bilhete

Após a realização da habilitação da impressora, toda vez que for consultado no display, esta opção aparecerá com um "*" na frente da mensagem.

No exemplo abaixo a impressora esta habilitada para fazer a impressão somente depois que o funcionário confirmar a impressão.

5.8.1 Conexão para impressora no Inner Net II e Inner Net

O Inner pode emitir recibos das marcações efetuadas através de uma impressora serial. Para conectar a impressora ao Inner deve ser utilizado o Conector SERIAL 2. O sinal TX da impressora deve ser ligado ao pino 3 e o sinal RX da impressora deve ser ligado ao pino 5. O sinal e os respectivos pinos do conector J2 se encontram no esquema a seguir. Entre em contato com a Topdata para verificar os modelos de Impressora serial que são compatíveis com o Inner.



TOPDATA
www.topdata.com.br

5.9 Capacidade de Armazenamento

PADRÃO DO CARTÃO	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO
Padrão Topdata	16.000
PL 4 dígitos	16.000
PL 6 dígitos	12.800
PL 8 dígitos	10.664
PL 10 dígitos	9.140
PL 12 dígitos	8.000
PL 14 dígitos	7.108
PL 16 dígitos	6.600

5.10 Capacidade de armazenamento para cartão PROX:

PADRÃO DO CARTÃO	CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO
Motorola ABA	9.140
HID ABA	10.664
TopProx / Acura ABA	7.108
WIEGAND	12.800

6 Especificações Técnicas

6.1 Produto Inner Net II

- Composição do produto

- Coletor de dados Inner Net II
- Fonte de alimentação externa
- Kit para fixação
- Software de configuração Gerenciador de Inner's

- Modelos de coletor de dados Inner Net II

- Para cartões com código de barras
- Para cartões magnéticos
- Para cartões de proximidade, padrão ABA Track 2 ou Wiegand
- Para cartões smart card padrão mifare
- Três opções de cores: Gelo, Azul e Grafite

- Características do coletor de dados Inner Net II

- Teclado de borracha de silicone alfanumérico
- Capacidade de armazenamento: até 16.000 registros
- Lista para controle de acesso dos usuários de acordo com os horários configurados – até 15.000 usuários.
- Permite a conexão de 2 leitores de cartão por equipamento
- Permite cadastro de 10 funções especiais
- Configuração de mudança automática de horários para que o Inner Net II mude automaticamente o tipo de evento para as marcações entrada e saída.
- Mantém o relógio funcionando mesmo quando o equipamento está desligado.

- Forma de operação

- Pode ser utilizado em aplicações On Line ou Off Line.

- Mensagens

- Programação da mensagem de apresentação e mensagem de resposta do display
- Sinalização
- Leds verde e vermelho para sinalização frontais na tampa do equipamento.
- Display de 2 linhas por 16 colunas com fundo azul e caracteres brancos, com back light, proporcionando maior nitidez e visualização dos dígitos e mensagens

- Acionamento

- Possui dois acionamentos externos para controle de abertura de uma porta ou indicação de seleção para revista.

- Sirene

- Podem ser cadastrados até 100 horários para acionamento de sirene (sinalização de entrada e saída de turnos)

- Formas de entrada

- Configuração da forma de entrada de dados por usuário: teclado e/ou cartão.

- Comunicação

- Comunicação: Ethernet 10/100Mbps (TCP/IP)
- Permite a conexão de até 99 Inner´s no mesmo computador.

- Horário de verão

- Mudança automática do horário no início e no fim do horário de verão

- Especificações Técnicas:

- Alimentação padrão: 90Vac a 230Vac , 50Hz ou 60Hz
  . Alimentação opcional: 12Vdc
  . Consumo: 6W

- Dimensões (mm):

- Coletor Inner Net II: 200 x 160,5 x 72 (Largura x Altura x Profundidade)

- Leitor Adicional: 71 x 160,5 x 52 (Largura x Altura x Profundidade)

- Peso Coletor Inner Net II

- Peso: 0,7 kg
- Peso Leitor adicional: 0,3 kg

- Condições Ambientais:

- Uso interno
- Temperatura: 0 a 45° C
- Sem condensação

- Opcionais:

- Leitor adicional Bio
- Leitor Adicional Barras
- Leitor Adicional Prox
- Leitor Adicional Smart Card
- Leitor Adicional Magnético
- No Break: bateria recarregável permite a operação do equipamento por até 10 horas no caso de falta de energia
- PCI Opto

- Características do Software Gerenciador de Inners

- Configuração dos produtos da linha Inner
- Coleta de dados dos produtos da linha Inner

- Outros aplicativos que podem ser utilizados

- Software de controle de acesso TopAcesso
- Software de tratamento de ponto TopPonto Rep

TOPDATA
www.topdata.com.br

6.2 Produto Inner Net

- Composição do produto Inner Net

- Coletor de dados Inner
- Software de configuração Gerenciador de Inner's
- Kit para fixação

- Modelos de coletor de dados

- Coletor Inner:

  - para cartões com código de barras
  - para cartões magnéticos
  - para cartões de proximidade, padrão ABA Track 2 ou Wiegand 26
  - para cartões smart card padrão Mifare

- Características do coletor de dados Inner

- Possui dois acionamentos externos para controle de abertura de uma porta, controle do toque de uma sirene nos horários programados ou indicação de seleção para revista.
- Lista para controle de acesso dos usuários de acordo com os horários configurados – até 15.000 usuários
- Capacidade de armazenamento: até 16.000 registros
- Podem ser cadastrados até 100 horários para acionamento de sirene (sinalização de entrada e saída de turnos)
- Mudança automática do horário no início e no fim do horário de verão
- Permite a conexão de 2 leitores de cartão por equipamento
- Teclado numérico de funções: permite cadastro de 10 funções especiais
- Pode ser utilizado em aplicações "on line" ou "off line"

TOPDATA
www.topdata.com.br

Especificações técnicas

- Alimentação padrão: 90Vac a 230Vac , 50Hz ou 60Hz
  Alimentação opcional: 12Vdc
- Consumo: 6W
- Dimensões (mm):
  modelo Coletor Inner: 189 x 217 x 70 (Largura x Altura x Profundidade)
- Peso modelo Coletor Inner: 1,4 kg
  Condições ambientais: Uso interno
  Temperatura 0 a 45°C
- Comunicação para Inner Net: Ethernet 10/100 Mbps (TCP/IP)
- Relés de acionamento externo: dois relés, acionamento tipo “contato seco” com capacidade de corrente de até 3ª
- No Break: bateria interna recarregável permite a operação do equipamento por até 10 horas no caso de falta de energia
- Display de 2 linhas por 16 colunas com back light

- Opcionais

- Segundo leitor
- PCI Opto

- Características do software Gerenciador de Inners

- Configuração dos produtos da linha Inner
- Coleta de dados dos produtos da linha Inner

- Outros aplicativos que podem ser utilizados

- Software de controle de acesso TopAcesso
- Software de tratamento de ponto Toponto Rep

7 Histórico de revisões deste manual

Revisão	Data	Alterações
Revisão 12	19/03/2012	- Informações a respeito de produtos com comunicação serial RS232 e RS485 e Inner Aço que foram descontinuados e que não são mais comercializados, foram retirados deste manual. - Atualização de informações do leitor TopProx.
Revisão 13	19/11/2012	- Recomendações gerais sobre o fechamento do gabinete do Inner Net II, evitando força excessiva nos parafusos para não comprometer a ▫ingueta interna.
Revisão 14	27/11/2013	- Atualizado informação do tipo do parafuso de fechamento da tampa que mudou de torx para Philips.